أثر كفاءة الدولة على النمو الاقتصادي في الدول العربية مع إشارة خاصة لحالة الجزائر

دراسة تحليلية قياسية للفترة (1996-2014)

The effect of the country's efficiency on economic growth in the Arab countries, with special reference to the case of Algeria. Standard analytical study for the period (1996-2014)

د. عمران بشراير

المدرسة العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، الجزائر
obecherair.enssea@gmail.com

د. موراد تهتان*

جامعة المدية، الجزائر
mtahtane2003@yahoo.com

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر كفاءة الدولة (إدارة الحكم الراشد) على معدل النمو الاقتصادي في عينة ضمت ثلاثة عشر (13) دولة عربية خلال الفترة (1996–2014)، مع إشارة خاصة لحالة الجزائر، وهذا بإستخدام نماذج البيانات الطولية (نماذج بانل) للدول العربية مجتمعة، ونموذج خطي متعدد بالنسبة للجزائر، بينت نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي للدول العربية التأثير السلبي والمعنوي لمؤشري: مراقبة الفساد، المشاركة والمساءلة على معدل نمو نصيب الفرد من الناتج الاجمالي، كما أن التَحَسُن في مستوى فعالية الحكومة يؤدي إلى تحسين معدل نمو نصيب الفرد من الناتج الاجمالي بالمنطقة، من جانبها أظهرت نتائج تقدير النموذج الخطي المتعدد لحالة الجزائر أن معدل نمو نصيب الفرد من الناتج يتأثر سلبياً بمستوى الاستقرار السياسي وغياب العنف، وإيجابياً بمدى فعالية الحكومة.

الكلمات الدالة: الكفاءة المؤسساتية، النمو الاقتصادي، نماذج بانل، الدول العربية

Abstract:

This paper aims to examine the impact of institutional efficiency on economic growth in Arab countries using panel data model over the period (1996 -2014), the results indicate that; the control of corruption index has no significant effect on economic growth in Algeria. However, the results show a negative effect on the rate of economic growth in the sample. The research found that the improvement in the level of participation and accountability, and the level of effectiveness of the government lead to improve the rate of GDP growth. the results show also that, the level of political stability and absence of violence, and the effectiveness of government affect the rate of growth in Algeria.

Keywords: institution, Arab countries, panel data analysis, economic growth.

* **المؤلف المرسل**

أولا- مقدمة:

إحتل الحديث عن دور الدولة أهمية كبيرة منذ بدايات الفكر الاقتصادي، وفي هذا السياق إختلف شكل ومدى هذا الدور إستجابة لهذه الإسهامات الفكرية، حيث تواجدت آراء تؤيد التدخل الواسع للدولة، وآراء أخرى تؤيد تضييق تدخل الدولة إلى أدنى حد، والجدير بالذكر أنه بعد فترة من تراجع الإهتمامات بشأن دور الدولة، عاد الحديث عنها منذ مطلع الثمانينيات من القرن الماضي ليشغل مكانة بارزة في إطار الجدل المتعلق بمدى تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي.

وبعد إنقضاء فترة تزيد عن عقدين من الزمن سيطرت عليها التدخلات الحكومية المفرطة ظهرت منذ بداية الثمانينيات عدة مشكلات، أهمها حدوث عجز كبير في الموازنات العامة للدول النامية، وسقوطها في مَصيدة الديون الأجنبية، الأمر الذي أفقدها إستقلالية القرار ودفعتها الظروف الاقتصادية إلى اللجوء لصندوق النقد الدولي طلبا للمساعدات المالية.

وهنا ظهر طرح جديد مناقض للطرح السابق، يتمثل في أن كبر حجم الدولة هو السبب في التشوهات الاقتصادية التي تشهدها الدول النامية، ومن ثم فإن الحل هو ضرورة تقليص دور القطاع العام من خلال تبني برامج الإصلاح والخوصصة، وقد كان ذلك إعمالاً للمطالب التي رَوَجَت لها إنجلترا في نهاية السبعينيات، والتي تمثلت في الدعوة إلى تقييد دور الدولة في النشاط الاقتصادي.

وفي غضون السنوات الأخيرة بدأ الحديث عن دور الدولة يأخذ شكلا جديدا، ويتضمن بعداً آخر وهو ذلك المتعلق بكفاءة أداء دور الدولة أو ما يعرف بالحكم الراشد (Governance)، حيث أن التحديات العالمية الجديدة، والأزمات المالية الأخيرة، وتزايد فجوة الفقر بين بعض الدول الإفريقية والدول الصناعية، ودول شرق أسيا رغم إنتهاج الجميع لبرامج الإصلاح، والتحرير الاقتصادي، قد أضافت طرحا جديدا يؤكد على أهمية ليس فقط تخفيض حجم الدولة، بل ضرورة رفع كفاءة أدائها، وبالتالي برزت أهمية مؤسسات الحكم الراشد في تأمين بيئة قانونية وإدارية سليمة لتفعيل عمليات الاستثمار والادخار، ومن ثمة في تحقيق نمو مستدام في الدول العربية.

على إثر الجدل الواسع حول طبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والحكم الراشد في كثير من الدراسات النظرية والتطبيقية، سنحاول في هذه الدراسة معرفة أثر مؤشرات الحكم الراشد على النمو الاقتصادي في عينة من الدول العربية، مع إشارة خاصة لحالة الجزائر بإستخدام نماذج البيانات الطولية، والنموذج الخطي المتعدد خلال الفترة (1996-2014).

بناءً على ما سبق فإن هذه الدراسة تهدف للإجابة على التساؤل التالي:

هل هناك علاقة بين كفاءة الدولة والنمو الاقتصادي في الدول العربية؟

للإجابة على الاشكالية المطروحة تم تقسيم العمل إلى ستة أجزاء رئيسية بعد المقدمة التي تشكل الجزء الأول، حيث يتناول الجزء الثاني الاطار النظري والأدبيات التطبيقية ذات الصلة بالموضوع، بينما يتطرق الجزء الثالث لواقع مؤشرات الحكم الراشد والنمو الاقتصادي في عينة الدول محل الدراسة، وينصرف الجزء الرابع إلى منهجية الدراسة التطبيقية من خلال تقديم النموذج القياسي، تعريف المتغيرات ومصادر

البيانات، وتم تخصيص الجزء الخامس لمناقشة النتائج التطبيقية، بينما يتناول الجزء السادس والأخير أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة.

ثانيا- الاطار النظري والأدبيات التطبيقية:

1- مفهوم كفاءة الدولة (إدارة الحكم الراشد)

كغيره من المفاهيم، لم يتم الإستقرار والتوافق على تعريف موحد لمفهوم الحكم الراشد نظرا لإختلاف أوجه النظر والرؤى وتعدد الأبعاد التي يتخذها الحكم الراشد وشساعة حقل استعمال هذا المفهوم.

فقد عَرَّفَه البنك الدولي (1992) على أنه:" الطريقة التي تُمارس من خلالها السلطة في تسير الموارد الإقتصادية والاجتماعية للبلاد من أجل تحقيق التنمية"[1].

وترى منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD, 1995) أن الحكم الراشد هو:" إستخدام السلطة والرقابة في المجتمع، فيما يخص إدارة موارد الدولة بهدف تحقيق التنمية الإجتماعية والإقتصادية"[2].

في حين عَرَّفَ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) الحكم الراشد على أنه: " ممارسة السلطة الاقتصادية والسياسية والإدارية لإدارة الشؤون على كافة المستويات، وتضم الآليات والعمليات والمؤسسات التي يمكن للأفراد والجماعات من خلالها التعبير عن مصالحهم وممارسة حقوقهم القانونية والوفاء بالتزاماتهم وتسوية خلافاتهم"[3].

من خلال هذه التعاريف يتضح بأن الحكم الراشد يشمل الأبعاد التالية:

- البعد السياسي الذي يتعلق بعملية صنع القرار من أجل صياغة السياسات، وتتطلب أن تكون للدولة سلطات تنفيذية، تشريعية، وقضائية مستقلة تمثل مصالح التعددية وتسمح للمواطنين بانتخاب ممثليهم بحرية، وهو مجال إهتمام المنظمات الدولية، مثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وأحد شروط التعامل معها[4].
- البعد الاقتصادي الذي يتعلق بالأنشطة الاقتصادية لبلد ما، وعلى علاقاته بالاقتصاديات الأخرى، والجوانب المتعلقة بالفقر، العدالة، ونوعية الحياة[5].
- البعد الاداري الذي يَنظر إلى الحوكمة كأساس لإدارة الشركات، بالاضافة إلى البعد الاجتماعي الذي يهدف إلى توجيه الأهداف الجماعية وإنجازها والإصلاح المجتمعي[6].

مؤشرات كفاءة الدولة (مؤشرات الحكم الراشد)

حاول خبراء البنك الدولي وعلى رأسهم دانيال كوفمان (Daniel Kaufmann) تحديد المؤشرات التي تمكنهم من معرفة كفاءة الدولة منذ ظهور الفكر المؤسساتي الجديد وذلك في أول تجربة سنة 1996، ليتوصلوا في الأخير إلى تقديم مؤشر النوعية المؤسساتية[7] (Institutional Indicator of Quality ()، والذي يعتبر المتوسط الحسابي لستة مؤشرات هي:

2-1- المشاركة والمسألة (Voice and Accountability):

لا يتأتى لأي حكم عنصر الرشادة إذا لم يفسح المجال لمشاركة مختلف الأطراف سواء أكانوا رجالاً أو نساءً في التسيير أو في إدارة المسؤولية، وأن يكون جميع المسئولين ومتّخذي القرار في الدولة خاضعين لمبدأ المحاسبة أمام الرأي العام ومؤسساته دون استثناء[8].

2-2- حكم القانون(Rule of Law):

يَعني مرجعيته وسيادته على الجميع من دون استثناء وهو الإطار الذي ينظم العلاقات بين المواطنين من جهة، وبينهم وبين الدولة من جهة أخرى، كما أنه ينظم العلاقات بين مؤسسات الدولة، ويحترم فصل السلطات واستقلالية القضاء، وتؤمن هذه القواعد الحقوقية، العدالة والمساواة بين المواطنين، وهذا يتطلب وضوح القوانين وشفافيتها وانسجامها في التطبيق[9].

2-3-فعالية الحكومة (Government Effectiveness):

هي القدرة على تنفيذ المشاريع وفقا لاحتياجات المواطنين وتطلعاتهم على أساس إدارة عقلانية ورشيدة للموارد[10].

2-4- الاستقرار السياسي وغياب العنف (Political Stability and Absence of Violence):

ويعني إستقرار النظام السياسي وقبول جميع أطراف الدولة به، بما في ذلك المعارضين لسياسات الحكومة، كما يتضمن هذا المعيار حجم العنف المُعبر عن عدم الرضا السياسي من بعض الأطراف سواء من الموالين للحكومة أو المعارضين لها[11].

2-5- جودة التشريع (Regulatory Quality):

وتتضمن منظومة التشريعات القانونية التي تحدد من خلالها علاقة الدولة بالمجتمع، وتضمن سلامة وحقوق الافراد مهما كانت توجهاتهم وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص، وتطبيق القوانين المُشَرعَة بما يضمن ارساء قواعد العدالة بين افراد المجتمع، وهذا يشمل وجود قوانين وأنظمة وتشريعات ولوائح متداولة ومتعارف عليها وشفافة[12].

2-6- مراقبة الفساد (Control of Corruption):

وتعني عدم التردد في كشف حالات الفساد في الدولة وتحويلها للقضاء وكشف الفاسدين ومحاسبتهم، ويعتمد المقياس في منهاجيته على سؤال الخبراء عن أراءهم حول الفساد بشكل عام وماهي أكثر المؤسسات تعرضا لإنتشار الفساد فيها، كما يسألهم عن أداء الحكومات في دولهم في جهود مكافحة الفساد[13].

3- الأدبيات التطبيقية:

على مستوى الأدبيات التطبيقية، أُجريت عديد الدراسات حول العلاقة بين جودة المؤسسات (الحكم الراشد) والتنمية الاقتصادية، ولعل أهمها حسب تسلسلها التاريخي كانت:

- دراسة كاتو وأخرون (Kato et al, 2000)[14]، والتي رَكزت على دور الحكم الرشيد في تحقيق التنمية المُستدامة في كمبوديا، من خلال إبراز دور المُساءلة والشفافية وقابلية التوقع والمشاركة، في كل من القطاع العام والمجتمع المدني والإعلام ، وتوصلت الدراسة إلى أن التنمية في كمبوديا تتأثر وبشكل سلبي بضُعف المساءلة في القطاع العام، ومحدودية علاقة التفاعل بين القطاعات الحكومية وغير الحكومية، ومركزية الإدارة المالية العامة وضعف مشاركة الأقاليم فيها ، بالاضافة إلى إنتشار الفساد.

- دراسة كوفمان وأخرون (Kaufmann et al, 2005) [15]، حيث هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين معايير الحاكمية الرشيدة والنمو الإقتصادي، معبراً عنه بمعدل دخل الفرد، في 209 دول للفترة 1996–2004 ووجدوا معدل إرتباط عالي بينهما ، حيث تتجه العلاقة السببية من معايير الحاكمية إلى معدلات الدخل . كما إختبروا إحتمالية العلاقة السببية العكسية، أي من النمو الإقتصادي إلى معايير الحاكمية ، ووجدوا العلاقة ضعيفة ، أي أن إرتفاع معايير الحاكمية الرشيدة في الدول الغنية ليس بسبب أنها غنية بل لأنها تُطبق مباديء الحاكمية الرشيدة .

- دراسة خان (Khan, 2006)[16]، والتي بين من خلالها ضرورة البحث عن معايير مختلفة للحكم الراشد (الحاكمية الرشيدة) تتلاءم وهياكل الدول النامية، ذلك لأن الدول النامية ليست لديها مؤسسات قوية على عكس الدول المتقدمة التي تمتلك المؤسسات المشار إليها في الحكم الراشد والتي تعنى بكفاءة الأسواق، وبالتالي حسب خان فإن برامج الحكم الراشد قد فشلت في تحديد أي المعايير التي تؤدي إلى تحفيز النمو في الدول النامية.

- دراسة جانغ (Chang, 2007)[17]، والتي بين من خلالها عدم إمكانية نقل نجاح الاصلاحات من بلد نجت فيه إلى بلد أخر، بل ينبغي الأخذ بعين الإعتبار الخصائص الداخلية لكل بلد على حدى قبل التخطيط لأي سياسة إصلاحية لضمان نجاحها، وحسب الباحث فإن وصفات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي لمؤسسات معيارية في الدول النامية المضطرة للإقتراض لم يعد لها وجوداً بعد إنتهاء المرحلة الإنتقالية في هذه الدول وذلك لأن هيكل هذه المؤسسات المفروضة من مؤسسات الإقراض الدولية غير مُتسق مع هيكل المؤسسات المحلية النابع من البيئة الإجتماعية لكل دولة، ويرى جانغ أن هذه المؤسسات الطارئة أدت إلى إنتشار الفساد في الدول النامية، وبالتالي إلى تراجع النمو بها.

- دراسة أوجور وداسجوبتا (Ugur and Dasgupta, 2011)[18]، التي إهتمت بدراسة العلاقة بين بين الفساد والنمو الإقتصادي في 72 دراسة تطبيقية ووجدوا بأن للفساد تأثير سلبي على نمو دخل الفرد في الدول الفقيرة ، وأن الفساد عامل تأخير في الدول متوسطة الدخل، حيث يظهر تأثيره غير المباشر بشكل أكبر من تأثيره المباشر.

ثالثا- تطور مؤشرات الحكم الراشد والنمو الاقتصادي في الدول العربية:

1- تطور مؤشرات الحم الراشد في الدول العربية:

سوف نتناول في هذا البند واقع الدول العربية حسب مؤشرات إدارة الحكم (الحكم الراشد) حيث تم إعداد هذه المؤشرات لتأخذ القيمة بين (2.5-) للتعبير عن تدني درجة التطور المؤسسي و(2.5+) للتعبير عن أعلى درجة للتطور المؤسسي[19]، والجدول التالي يبين متوسط قيم مؤشرات الحكم الراشد في مجموعة الدول العربية[20] خلال الفترة (96-2014):

الجدول رقم (01):تطور متوسط مؤشرات الحكم الراشد في الدول العربية خلال الفترة (96-2014)

السنوات	الصوت و المساءلة	الاستقرار السياسي وغياب العنف	مراقبة الفساد	سيادة القانون	جودة التنظيم	فعالية الحكومة	مؤشر النوعية المؤسساتية (IQI)
1996	-0,83	-0,5	-0,31	-0,27	-0,42	-0,21	-0,423
1998	-0,93	-0,32	-0,26	-0,24	**-0,45**	-0,24	-0,406
2000	-0,92	-0,22	-0,24	-0,21	-0,44	-0,28	-0,385
2002	-1,03	-0,32	-0,04	-0,2	-0,27	-0,24	**-0,35**
2003	-1,05	-0,28	-0,14	-0,2	-0,27	-0,24	-0,363
2004	-0,94	-0,38	-0,2	-0,2	-0,24	-0,25	-0,368
2005	-0,99	-0,38	-0,21	-0,23	-0,29	-0,31	-0,401
2006	-1,06	-0,48	-0,31	-0,29	-0,27	-0,28	-0,448
2007	-1,08	-0,46	-0,3	-0,26	-0,23	-0,27	-0,433
2008	-1,03	-0,49	-0,28	-0,24	-0,21	-0,27	-0,42
2009	-1,09	-0,51	-0,26	-0,22	-0,21	-0,21	-0,416
2010	**-1,11**	-0,64	-0,3	-0,24	-0,24	-0,23	-0,460
2011	-1,08	-0,86	-0,38	-0,31	-0,32	-0,3	-0,541
2012	-1,01	-0,94	-0,39	-0,33	-0,37	-0,36	-0,566
2013	-1,03	-0,98	-0,38	**-0,36**	-0,4	-0,36	-0,585
2014	-1,05	**-0,98**	**-0,45**	-0,33	-0,42	**-0,37**	**-0,6**

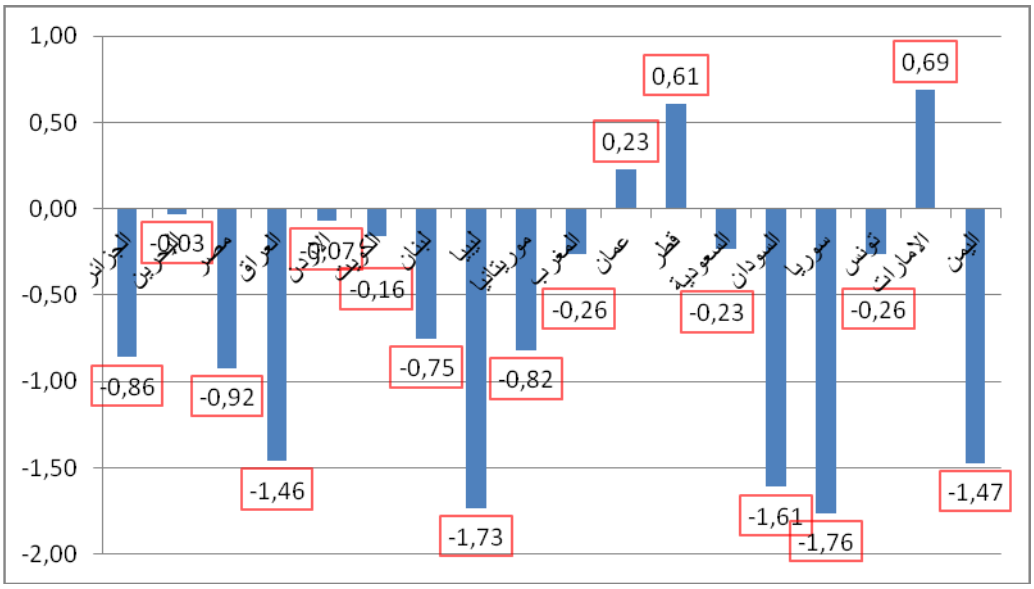
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي (مؤشرات الحوكمة العالمية – W G I 2016)
المتاحة على الموقع: www.govindicators.org. تاريخ التصفح (ماي 2016).

يتضح من خلال الجدول أعلاه ما يلي:

– مستوي تصنيف[21] جودة مؤسسات الدول العربية حسب مؤشر النوعية المؤسساتية جاء في فئة المستوى الضعيف على مدار الفترة (1996-2014)، وبالرغم من أن هذا المؤشر كان قد سجل تحسنا خلال الفترة (1996 –2002) منتقلا من قيمة بلغت (0.42-) سنة 1996 إلى قيمة تقدر بـ(0.35-) عام 2002 ، إلا أنه عاود التراجع في الفترة (2003 –2014) مسجلا أكبر قيمة تراجع (قمة الأداء السلبي) له سنة 2014 بـ(0.6-).

ووفقا للبيانات المتاحة لسنة 2014 لا توجد أي دولة عربية تتمتع بحكم راشد متطور أي تصنيف ممتاز، فقد حصلت ثلاثة دول فقط على تصنيف جيد وهي: الامارات العربية المتحدة، قطر وعمان، بقيم قاربت (0,69) و(0,61) و(0,23) على التوالي، وبنسب ترتيب بلغت (71,03) و(69,6) و(60,2) على الترتيب أيضاً، ويتبين ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (01): مؤشر النوعية المؤسساتية (IQI) في الدول العربية سنة 2014



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي (مؤشرات الحوكمة العالمية – W G I 2016)
المتاحة على الموقع: www.govindicators.org. تاريخ التصفح (ماي 2016).

- بالنسبة لمؤشر المشاركة والمساءلة والذي يقيس الجوانب المرتبطة بالحريات السياسية والانتخابات الحرة والنزيهة وحرية الصحافة، بالإضافة إلى الحريات المدنية فإنه شهد تراجعاً لافتا للانتباه، حيث صنفت الدول العربية مجتمعية وفق هذا المؤشر في المستوى الضعيف جدا خلال الفترة (1996-2014)، ونشير إلى أن قمة الأداء الايجابي حسب هذا المؤشر سجلت سنة 1996 وبلغت نحو (-0.83) بينما قمة الأداء السلبي كانت سنة 2010 والتي قدرت بـ (-1.11)، وتدل هذه الأرقام على أن حرية التعبير وتكوين الجمعيات، وحرية الإعلام والمشاركة السياسية في الدول العربية تبقى محدودة ودون المستوى، أما على المستوى القطري فقد سجلت سنة 2014 انتقال دولة واحدة فقط إلى التصنيف الجيد وهي تونس أين قُدر مؤشر المشاركة والمساءلة بها بـ(0,03).
- وفقا لمؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف والذي يقيس إحتمال ظهور حالات عدم الاستقرار أو حدوثها، توترات إستثنائية، أو نزاع مسلح، أو تهديد إرهابي أو صراع داخلي أو تشتت الطبقة السياسية أو تغييرات دستورية أو انقلابات عسكرية، جاء تصنيف الدول العربية في المستوى الضعيف خلال الفترة (1996-2014)، مسجلا أكبر قيمة تراجع سنة 2014 والتي قدرت بـ (-0.98)، وهو ما يعكس طبيعة النظم السياسية الحاكمة في الدول العربية، ونشير في هذا الاطار أن بعض الدول العربية

انتقلت إلى المستوى الجيد سنة 2014 بالنسبة لهذا المؤشر ويتعلق الأمر بكل من قطر، الامارات وعمان، التي سجلت قيماً قاربت: (1) و(0,81) و(0,66) على التوالي.

- بخصوص مؤشر جودة التنظيم أو التشريع والذي يُعنَى بقدرة الحكومة على صياغة وتنفيذ سياسات سليمة وأنظمة ولوائح تسمح بتشجيع وتنمية القطاع الخاص، فقد سجل قيماً أفضل من قيم المؤشرين السابقين (المشاركة والمساءلة، الاستقرار السياسي وغياب العنف)، إلا أنه لا زال في فئة المستوى الضعيف، فهناك تراجع في كل من: توفير البيئة الاقتصادية المناسبة لنشاط المؤسسات الخاصة سواء المحلية أو الأجنبية، وشبكة الاتصالات أو مستويات التكنولوجيا مقارنة مع المعايير الدولية، ونشير إلى أن أحسن قيم هذا المؤشر هي تلك المسجلة سنة 2009 والبالغة (0.21-)، كما تجدر الاشارة إلى أن دول مثل الامارت والبحرين، عمان، قطر والاردن كان تصنيفها في المستوى الجيد سنة 2014 على خلاف بقية الدول العربية.

- بالنسبة لمؤشر فعالية الحكومة والذي يعكس نوعية الخدمات العامة، وكفاءة الخدمات المدنية ودرجة استقلاليتها عن الضغوط السياسية، واستخدامها لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، ونوعية وضع السياسات وتنفيذها، ومدى مصداقية التزام الحكومة بهذه السياسات، فهو أفضل حالا من المؤشرات السابقة، إلا أن وضع الدول العربية عموما حسبه يبقى وضعًا متدنياً أو ضعيفاً، نظرا لعدم وجود فعالية حقيقية لحكومات هذه الدول من شأنها تحسين الظروف العامة للخدمات الحكومية الموجهة للمواطنيين كتلك التي نجدها في الدول المتقدمة، رغم أن الدول العربية تمتلك إمكانيات كبيرة سواء بشرية أو طبيعية، وفي هذا الاطار شهدت سنة 2014 إنتقال دولة واحدة فقط إلى التصنيف الممتاز وهي دولة الامارات بقيمة مؤشر قدرت بـ(1,48).

- أما فيما يخص مؤشر حكم القانون والذي يقيس مدى ثقة المتعاملين والمواطنين في الحكومة، والالتزام بقواعد المجتمع وقوانينه، فقد عرف أيضاً قيما أعلى من المؤشرات الأربع السابقة إلا أن قيمه سجلت وضعًا متدنيا (ضعيفا) في أداء الدول العربية ككل خلال فترة الدراسة، وهذا بسبب غياب دولة القانون وضبابية سيادة القانون وتطبيق أحكامه، بالرغم من توفر العديد من الدول العربية على القوانين والتشريعات وفي مختلف المجالات، حتى أنها أحيانا تماثل تلك الموجودة في الدول المتقدمة.

- يقيس مؤشر مراقبة الفساد المدى الذي يمارسه بعض المؤثرين في القرارات السياسية لتحقيق مكاسب خاصة، فضلاً عن سيطرة الدولة على النخب وربطهم بمصالحهم الخاصة، ويُظهر الجدول أعلاه أن هذا المؤشر عرف تحسناً ملحوظاً بعد سنة 2000، فبعدما كان يسجل قيما ضعيفة في بداية الألفية الجديدة، أصبح يتحسن شيئا فشيئا، وانتقل من المستوى الضعيف الذي سجل خلال الفترة 1996-2000 إلى المستوي الجيد سنة 2002 ، ثم ليشهد تراجعا مرةً أخرى خلال الفترة 2003-2014، أما على المستوى القطري فقد سجلت كل من الامارات وقطر تصنيفا ممتازً وفق لهذا المؤشر سنة 2014 بقيم قدرت بـ (1,23) و(1,09) على الترتيب.

2- تطور معدلات نمو الناتج الاجمالي الحقيقي في الدول العربية:

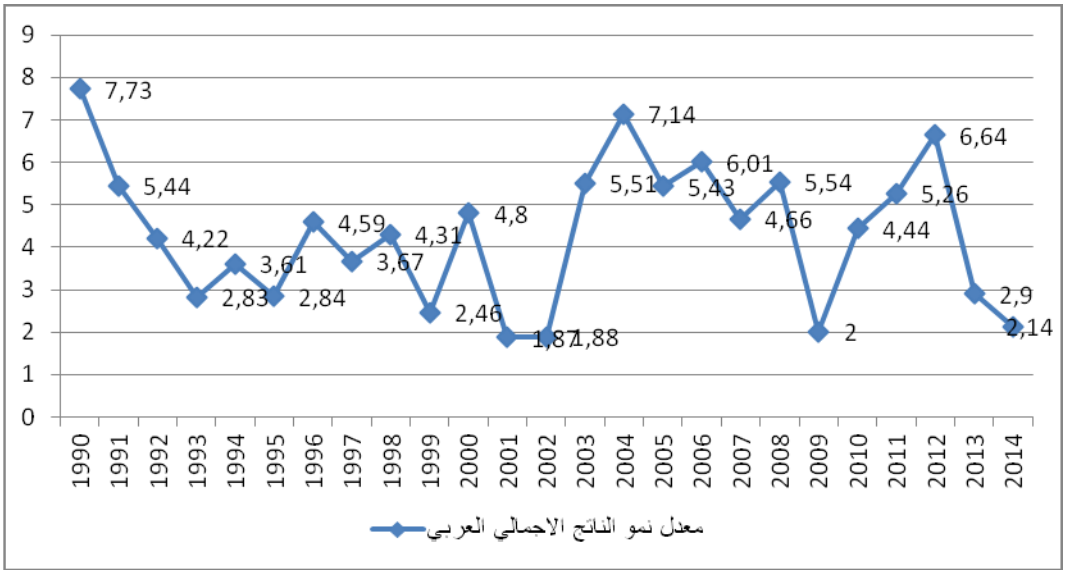
بالنظر إلى معدلات النمو الحقيقية للناتج المحلي الإجمالي لدول المنطقة (الشكل رقم (02))، نجد أن معدل النمو في المنطقة قد سجل تحسنا ملموسا في سنوات التسعينيات وكذا السنوات الأولى من القرن الحالي، فقد تجاوز النمو خلال عقد التسعينيات معدل 4.17%، في حين عرفت الفترة (2003 – 2008) أعلى معدلات النمو الحقيقي بدول المنطقة بمتوسط قارب 5.71%، وكانت أعلاه في عامي 2004 و2006 حيث بلغت 7.14% و6,01% على التوالي، ويمكن إرجاع ذلك إلي استمرار تصاعد أسعار النفط إلى مستويات قياسية في ضوء الأداء المرتفع للنمو الاقتصادي العالمي، لينخفض إلى 2 % عام 2009 مسجلا بذلك أدني معدل نمو، ومرد ذلك تأثير الأزمة الاقتصادية العالمية، ليعاود النمو إرتفاعه خلال الفترة (2010 – 2012) بمتوسط تجاوز 5,4 %، ثم انخفض مجدداً عامي 2013 و2014 بمعدلي نمو بلغا حوالي 2,9 % و2,14% على التوالي، ولعل السبب في ذلك هو تراجع أسعار النفط.

ونشير أيضا إلى أن النمو المحقق خلال الفترة (2003– 2008) لم يكن عريض القاعدة، فعند مقارنة النمو على مدار فترة التسعينيات، بالنمو المحقق بهذه الفترة نجد أن 97% من وفرة النمو في المنطقة تأتي من ثلاثة دول فقط وهي: المملكة العربية السعودية والجزائر والإمارات العربية المتحدة.

ووفقا لحالة النمو في الناتج المحلي للمنطقة خلال الفترة (2003–2008) ، فانه يمكن تقسيمها إلى اقتصاديات سريعة النمو، يتجاوز متوسط معدل النمو فيها خلال السنوات المذكورة 6% سنويا، وتضم كل من السودان، قطر، الإمارات، البحرين، الأردن، وهي اقتصاديات نفطية ما عدا الأردن، حيث تحسن النمو بها يعود إلى ارتفاع العائدات النفطية، وبالنسبة للأردن فان النمو الاقتصادي السريع بها فمرده إلى المساعدات الخارجية الكبيرة التي يتلقاها الأردن، أما كل من: مصر، الجزائر، تونس، عمان، السعودية، ليبيا، فيمكن اعتبارها دول متوسطة النمو، إذ يرتبط النمو في مصر بحركة أسعار النفط والغاز وإيرادات السياحة، وقناة السويس، وتحويلات العاملين في الخارج، ضف لذلك قطاع الصناعة التحويلية، وقطاع الزراعة (الزراعة المروية خصوصا)، أما الجزائر فالنمو الاقتصادي المعتدل فيها فيرجع إلى ارتفاع أسعار النفط والغاز، وكذا الارتفاع النسبي لمعدل الاستثمارات جراء التحفيزات الاستثمارية الجديدة والتوجه الجديد الذي أعطته الدولة الأولوية أما النمو في تونس فيقوده قطاع الصناعات التحويلية بالإضافة إلى قطاع الخدمات الإنتاجية خصوصا خدمات التجارة والمطاعم والفنادق، بينما يرتبط النمو في السعودية وعمان، بحركة أسعار النفط نظراً لهيمنة النفط على هيكل الناتج والصادرات لهذه الدول.

وفضلا عن الدول السريعة النمو والمتوسطة النمو، فان هناك دول شديدة التذبذب في معدلات نموها مثل المغرب بسبب تأثر الأداء الاقتصادي بتراجع النمو في القطاع الزراعي والأنشطة المرتبطة به وكذا ارتفاع تكلفة استراد النفط (التأثير السلبي لارتفاع أسعار النفط)، وكذلك لبنان بسبب النمو المتواضع على مستوى كافة القطاعات.

الشكل رقم (02): تطور معدلات نمو الناتج الاجمالي الحقيقي في الدول العربية خلال الفترة (90-2014)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي (مؤشرات التنمية في العالم 2016)

رابعا- منهجية الدراسة القياسية:

1- متغيرات الدراسة:

بالإستناد إلى النظرية الإقتصادية، والمتغيرات السابق إستخدامها في الدراسات التي لها صلة بموضوع هذا البحث، يتضح أن المتغيرات التي سيتم إستخدامها في هذه الدراسة هي:

1-1- المتغير التابع (النمو الإقتصادي):

إسترعت قضية النمو الإقتصادي، ومحدداته إهتماماً كبيراً لدى رواد الفكر الإقتصادي، حيث تركز جانب كبير من جهود رواد الفكر منذ " آدام سميث" حتى المؤسسين الجدد في تحديد العوامل المفسرة للنمو، واللازمة لإستمراريته وطالما أن النمو طويل المدى هو المحدد الأساسي لتحقيق مستويات مرتفعة لمستوى المعيشة فإن المقياس الأفضل له هو **معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDPC)** لأنه يعطي صورة أكثر قربا لمستوى معيشة الأفراد، حيث أن تحقيق معدلات مستدامة للنمو يجب أن لا ينعكس فقط على تحقيق مستويات مرتفعة للناتج، ولكن يجب أن يتجه الناتج للزيادة بمعدل يفوق معدل نمو السكان، حتى يتجه معدل نمو نصيب الفرد من الناتج للإرتفاع.

2-1- المتغيرات المستقلة (مؤشرات الحكم الراشد):

سوف نعتمد في دراستنا على المعايير الستة للحكم الراشد وهي: المشاركة والمسألة (VA)، الاستقرار السياسي وغياب العنف (PSAV)، فعالية الحكومة (GE)، جودة التشريع (RQ)، سلطة القانون (RL)، مراقبة الفساد (CC).

2- البيانات وحدود الدراسة:

تمتد فترة الدراسة من سنة 1996 إلى سنة 2014، ويُعلل اختيار هذه الفترة بوفرة المعطيات الخاصة بكل المتغيرات بالنسبة لكل دول العينة، وشملت عينة الدول المستخدمة في التقدير ثلاثة عشر (13) دولة من المنطقة العربية[22]، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة من المعطيات الصادرة عن البنك الدولي وهي: مؤشرات التنمية في العالم 2016 (WDI 2016) ، ومؤشرات الحوكمة العالمية 2016 (WGI 2016).

3- تقديم النموذج:

من أجل اختبار تأثير مؤشرات الحكم الراشد على النمو الحقيقي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العينة المدروسة وفي حالة الجزائر إعتمدنا على تقدير النموذج التالي:

$$GDpc_{i,t} = C_i + B_1 VA_{i,t-1} + B_2 PSAV_{i,t} + B_3 GE_{i,t} + B_4 RQ_{i,t} + B_5 RL_{i,t} + B_6 CC_{i,t} + \varepsilon_{i.t} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث:

$GDPC$: معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي.

VA: مؤشر المشاركة والمساءلة.

$PSAV$: مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف.

GE: مؤشر فعالية الحكومة.

RQ: مؤشر جودة التشريع (التنظيم).

RL: مؤشر سيادة القانون.

CC: مؤشر مراقبة الفساد.

ε: حد الخطأ.

t: الزمن.

i: المقطع وهو عبارة عن الدول محل الدراسة.

خامسا- مناقشة النتائج التطبيقية

1- اختيار النموذج الملائم للدراسة:

لإختيار النموذج المناسب لهذه الدراسة سوف نقوم بعرض أسلوبين[23]، الأول: أسلوب الاختيار بين نموذج الانحدار التجميعي (PM) ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ، والثاني: هو أسلوب الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية (REM)، ونشير في هذا السياق إلى أنه إذا أُفضَت نتيجة الأسلوب الأول إلى نموذج الانحدار التجميعي فلا نلجأ عندئذ للأسلوب الثاني، وهذا ما تبينه الاختبارات التالية:

- **نتائج اختبار التجانس للنموذج المستخدم (HSIAO Test):** للإختيار بين نموذج الانحدار التجميعي (PM) ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM)، نستخدم إختبار التجانس المقترح من طرف (HSIAO 1986)[24]، وباستخدام برنامج Eviews 8 تحصلنا على قيمة فيشر المحسوبة F_1 والتي تساوي 0.42 باحتمال هو $PvaluerF_1 = 0.999$ ، وبما أن: $PvaluerF_1 \rangle 0.05$ ، فهذا يعني قبول الفرضية العدمية (H0)[25] ، وعليه النموذج المستخدم هو نموذج متجانس تماما[26].

2- نتائج التقدير:

سيتم فيما يلي تقدير المعادلة (1) أعلاه التي تفسر العلاقة بين الحكم الراشد ومعدل النمو الإقتصادي، وذلك من خلال تقدير نموذج الانحدار التجميعي (PM) على الدول محل الدراسة ككل، ثم تقدير نموذج إنحدار خطي متعدد بخصوص حالة الجزائر.

2-1- نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي للدول العربية:

جاءت نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي لعينة الدول العربية محل الدراسة كما يلي:

الجدول (2): نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي للدول العربية.

المتغيرات المستقلة / المتغير التابع	الثابت	(VA)	(PSAV)	(GE)	(RQ)	(RL)	(CC)
(GDPC)	0,09 [0,91]	−0,61 [0,01]***	0,02 [0,91]	1,02 [0,01] ***	-0,19 [0,57]	0,31 [0,32]	-1,13 [0,007] ***
	$R^2 = 0.19$; $P_{F-stat} = 0.000$; $F_{stat} = 7.23$;						

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات برنامج (8) Eviews.

-(***)، (**)، (*)، المعالم معنوية إحصائية عند مستوى معنوية: 1% ، 5%، 10% على التوالي.

- القيم بين قوسين تمثل إحتمالية t ستيودنت.

تبين نتائج التقدير أعلاه أن تأثير مؤشر مراقبة الفساد وكذلك مؤشر المشاركة والمساءلة على معدل النمو الاقتصادي في دول العينة هو تأثير سلبي وذو معنوية إحصائية، وهي نتيجة منسجمة مع العديد من الدراسات التي بينت أن إرتفاع معدلات الفساد يعمل على تثبيط النمو، فوجود فساد سياسي وإداري يؤدي إلى ارتفاع نفقات المُعامَلات، ومن ثم تخفيض معدل الإستثمار المادي، كما يعمل على عدم الإستخدام الكفء للإستثمارات، والعمالة الخاصة والعامة بين القطاعات المختلفة، الأمر الذي يعمل على تخفيض معدل النمو، كما أن محدودية حرية التعبير وتكوين الجمعيات، وكذا حرية الإعلام والمشاركة السياسية في الدول العربية هي عوامل لا تحفز النمو الاقتصادي في هذه الدول.

و تشير نتائج التقدير أعلاه أيضاً أن لمؤشر فعالية الحكومة تأثير موجب ومعنوي على معدل نمو نصيب الفرد من الناتج الاجمالي، فتحسن مستوى فعالية الحكومة بنسبة 1 % يؤدي إلى زيادة في معدل نمو نصيب الفرد بـ 1,02 %، وعلى العموم يقوم هذا المؤشر بالاضافة إلى المؤشرين السابقين بتفسير حوالي 19 % من التغيرات الحاصلة في معدلات النمو بالدول العربية.

و بخصوص باقي المؤشرات أي الاستقرار السياسي وغياب العنف، جودة التنظيم وسيادة القانون فهي غير معنوية إحصائيا في النموذج أعلاه، وعكس مؤشري الاستقرار السياسي وغياب العنف وسيادة القانون الذين لهما تأثير موجب على النمو الاقتصادي، فإن مؤشر جودة التنظيم جاء تأثيره سلبيا على النمو الاقتصادي بدول المنطقة، ويمكن إرجاع ذلك إلى نقص في التشريعات وضيق مساحة الحريات، مما نتج عنه عدم توفر البيئة الاقتصادية المناسبة لنشاط المؤسسات الخاصة سواء المحلية أو الأجنبية.

2-2- نتائج تقدير النموذج الخاص بالجزائر:

بخصوص الجزائر كانت نتائج تقدير النموذج (1) أعلاه كما يلي:

الجدول (03): نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد لحالة الجزائر.

المتغيرات المستقلة / المتغير التابع	الثابت	(VA)	(PSAV)	(GE)	(RQ)	(RL)	(CC)
(GDPC)	-11,13 [0,08] *	0,82 [0,72]	-2,57 [0,01] ***	3,90 [0,14]	0,36 [0,66]	-0,32 [0,83]	0,44 [0,70]
	$R^2 = 0.43$; $P_{F-stat} = 0.000$; $F_{stat} = 17.47$;						

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات برنامج Eviews(8).

-(***)، (**)، (*)، معالم معنوية إحصائية عند مستوى معنوية: 1% ، 5%، 10% على التوالي.

- القيم بين قوسين تمثل إحتمالية t ستيودنت.

تشير نتائج التقدير إلى أن مؤشرات: الصوت والمساءلة، مراقبة الفساد ، جودة التشريع وفعالية الحكومة ذات تأثير إيجابي على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر، إلا أنها غير معنوية إحصائيا في النموذج، بالمقابل نجد أن مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف ذو تأثير معنوي وسلبي على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر، وهو ما يمكن تفسيره بظروف عدم الاستقرار وارتفاع العنف، التي عرفتها الجزائر خلال سنوات التسعينات، ويظهر ذلك جلياً من خلال تصنيف الجزائر في المستوى الضعيف جدا حسب هذا المؤشر، والذي قدرت قيمته سنة 2014 بـ (1.17-).

بعد تحسين النموذج بحذف المتغيرات غير المعنوية وإعادة تقديره جاءت النتائج كما يلي:

الجدول (4): نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد المعدل لحالة الجزائر.

المتغيرات المستقلة / المتغير التابع	الثابت	(VA)	(PSAV)	(GE)	(RQ)	(RL)	(CC)
(GDPC)	-8,98 [0,03]**	-	-2,31 [0,0008]***	4,32 [0,003]***	-	-	-
$R^2 = 0.57$; $P_{F-stat} = 0.000$; $F_{stat} = 9.54$;							

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات برنامج Eviews(8).

-(***)، (**)، (*)، معالم معنوية إحصائية عند مستوى معنوية: 1% ، 5%، 10% على التوالي.

- القيم بين قوسين تمثل إحتمالية t ستيودنت.

تظهر نتائج تقدير النموذج المعدل إلى أن لمؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف تأثير سلبي ومعنوي على معدل نمو نصيب الفرد من الناتج ويمكن تفسير ذلك بالعوامل والظروف اللأمنية التي عرفتها الجزائر.

في حين تبين نتائج التقدير أن مؤشر فعالية الحكومة ذو تأثير موجب ومعنوي على معدل نمو نصيب الفرد من الناتج، ويمكن رد ذلك إلى وجود فعالية حقيقية لدى الحكومة بخصوص تحسين نوعية الخدمات العامة، واستخدامها لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، ونوعية وضع السياسات وتنفيذها، ومدى مصداقية التزامها بهذه السياسات.

سادسا- خاتمة:

سعى هذا البحث إلى تقدير العلاقة بين الحكم الراشد والنمو الاقتصادي لعينة من دول العربية، مع إشارة خاصة لحالة الجزائر، حيث توصلنا من خلال تحليلنا لواقع مؤشرات الحكم الراشد في عينة الدول محل الدراسة إلى أن تطور هذه الأخيرة (مؤشرات الحكم الراشد) لم يشهد أي تقدم ملحوظا خلال الفترة 1996-2014 ، إذ تم تصنيف أغلب الدول العربية في مراتب ضعيفة إلى ضعيفة جدا، ماعدا الامارات، قطر، عمان التي سجلت مستوى جيد في كل من مؤشر نوعية التنظيم ومؤشر فعالية الحكومة ومؤشر

الاستقرار السياسي وغياب العنف، وكذلك مؤشر مكافحة الفساد، واللافت للإنتباه هو وضع الدول العربية الضعيف بصفة خاصة في مجال التعبير والمسألة، رغم تحسن وضعها في مجال محاربة الفساد.

ومن أجل التعرف على ما إذا كان للحكم الراشد من خلال مؤشراته تأثير على معدلات النمو الاقتصادي في الدول العربية وفي الجزائر بصفة خاصة، تم إنتهاج الأسلوب التحليلي والقياسي لإختبار هذا الأثر، وقد شمل القياس، والتحليل 13 دولة عربية، وهذا بتطبيق نماذج البيانات الطولية، ونموذج الانحدار الخطي المتعدد لحالة الجزائر، حيث أظهرت النتائج أن تحقيق معدلات مستدامة للنمو يقتضي ضرورة تطبيق مفهوم الحكم الراشد سواء بالنسبة للجزائر أو لدول العينة المدروسة، فبالنسبة لعينة الدول العربية المدروسة، تؤثر مؤشرات الحكم الراشد والمتمثلة في المشاركة والمساءلة ومراقبة الفساد تأثيراً سلبياً على معدلات نمو نصيب الفرد من الناتج الاجمالي بها، في يؤدي التحسن في مستوى فعالية الحكومة إلى تحفيز معدلات نمو نصيب الفرد من الناتج بها، وبالنسبة لحالة الجزائر أظهرت نتائج تقدير النموذج الخطي المتعدد أن معدل نمو نصيب الفرد من الناتج يتأثر سلبياً بمستوى الاستقرار السياسي وغياب العنف، وإيجابياً بمدى فعالية الحكومة.

الهوامش والمراجع:

[1] – *The International Bank for Reconstruction and Development (1992), " **Governance and development** ", world bank , publication, washinton, dc, p1.*

[2] - *Weiss, T. (2000)," **Governance, Good Governance and Global Governance: Conceptual and Actual Challenges** ", Third World Quarterly, Vol. 21, No. 5, pp. 795-814.*

[3] - *UNDP, " **Gouvernance for Sustainable Human Developpement** ", http://www.pogar.org/publications/other/undp/governance/und/ p.p9:10 ppolicydoc97-a.pdf.*

[4]– *كريم حسن (2004)، " **مفهوم الحكم الصالح** "، مجلة المستقبل العربي.*

[5]– *العبد جورج (2004)، "**عوامل وأثار النمو الإقتصادي والتنمية في الفساد والحكم الصالح في البلاد العربية**" مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت .*

[6]– *محمد محمود العجلوني (2013)، " **أثر الحكم الرشيد على التنمية الإقتصادية المُستدامة في الدول العربية** "، بحث مقدم في المؤتمر العالمي التاسع للإقتصاد والتمويل الإسلامي (ICIEF) حول النمو والعدالة والإستقرار من منظور إسلامي، إسطنبول ، تركيا .*

[7] - *Daniel Kaufmann ;Aart Karry and Massimo Mastruzzi (2010) ; " **The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues** " ; World Bank; P4.*

[8]– *مصلح عبير(2007) ،"**النزاهة والشفافية والمساءلة في مواجهة الفساد**"، رام الله، مؤسسة أمان ص17.*

[9]– *علي الراشد سعيد(2007)،" **الإدارة بالشفافية**"، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع ، ص ص (19-21).*

[10]– *وعيل ميلود (2014)، " **المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها، حالة الجزائر،مصر والسعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990-2010**"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية غير منشورة، الجزائر، جامعة الجزائر3، ص88.*

[11]– فلاح أمينة (2010)، " **دور النيباد في تفعيل الحكم الراشد والتنمية المستدامة في إفريقيا**"، رسالة ماجيستر في العلوم السياسية والعلاقات الدولية،الجزائر، جامعة الجزائر1، ص 64.

[12]– مشاقبة أمين ، علوي المعتصم بالله (2010)، "**الاصلاح السياسي والحكم الرشيد**"، الأردن، مطبعة السفير، ص75.

[13]– السنوسي رمضان، الدويبي عبد السلام بشير (2006) ، "**الفساد بين الشفافية والمساءلة**"، ليبيا، دار الكتب الوطنية، ص123.

[14] - Kato, Toshiyasu; Kaplan, Jeffrey A.; Sophal, Chan and Sopheap, Real (2000), "**Cambodia: Enhancing Governance for Sustainable Development** ", Asian Development Bank (ADB), Cambodia Development Resource Institute, Working Paper 14, May.

[15] - Kaufmann, Daniel; Kraay, Aart and Mastruzzi, Massimo (2005)," **Measuring Governance Using Cross-Country Perceptions Data**", The World Bank, August.

[16] - Khan, Mushtaq H. (2006), "**Governance and Development**", Paper Presented at the 'Workshop on Governance and Development' organized by the World Bank and DFID in Dhaka, 11-12 November.

[17] - Chang, Ha-Joon (2007), Chapter 1: Institutional Change and Economic Development: An Introduction, in Chang, Ha-Joon (Editor), **Institutional Change and Economic Development**, NY, USA: United Nation University Press, pp. 1-14.

[18] - Ugur, Mehmet and Dasgupta, Nandini (2011), ""**Corruption and economic growth: A meta-analysis of the evidence on low-income countries and beyond**", MPRA Paper No. 31226, posted 1. June 2011 15:51 UTC

[19]– الشهوان نوفل قاسم علي(2009)،" **مقومات الحكم الراشد في إستدامة التنمية العربية**"، مركز الدراسات الاقليمية، العراق، جامعة الموصل، ص34.

[20]– الدول العربية المأخوذة هي: الجزائر، البحرين، مصر، العراق، الاردن، الكويت، لبنان، ليبيا، المغرب عمان، السعودية، سوريا، السودان، الامارات، تونس، اليمن، موريتانيا، قطر.

[21]– هناك أربعة فئات خاصة بالتصنيف هي: فئة المستوى الضعيف جداً $[-1,-2.5]$، فئة المستوى الضعيف $[0,-1]$، فئة المستوى الجيد $[+1,0]$، فئة المستوى الممتاز $[+2.5,1]$.

[22]– ضمت عينة الدراسة الدول التالية: الجزائر، البحرين، مصر، الأردن، المغرب، عمان، السودان، المملكة العربية السعودية، سوريا وتونس.

[23]– زكريا يحي الجمال (2012)، "**إختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية**"، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية، العدد 21، العراق، ص ص 266 – 285.

[24]– Hurlin. C;(2004) ;" **L'Econométrie des Données de Panel Modèles Linéaires Simples**" Séminaire , P16. Ecole Doctorale Edocif Méthodologique ;

[25]– تأخذ الفرضية العدمية (الصفرية) (H_0) الصيغة التالية: $H_0 : \alpha_i = \alpha, B_i = B.....\forall i \in [1, N]$ وتعرف بفرضية التجانس التام، حيث كل من الحد الثابت ومعاملات المتغيرات المستقلة عوامل ثابتة بين دول العينة، ويتم قبول أو رفض هذه الفرضية بمقارنة قيمتي فيشر المحسوبة F_c والمجدولة F_t

[26]– النموذج المتجانس كليا هو نموذج مشترك بين كل الدول والنتائج التي المحصل عليها من خلاله تعتبر نتائج عامة تنطبق على كافة الدول محل الدراسة.